

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1914

THÈSE

N° 437

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Georges LAVAUX

Né à Levallois-Perret, le 23 septembre 1887.
Ancien externe des Hôpitaux de Paris
et de la Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu

ESSAI

SUR LE

CANCER SECONDAIRE
DE L'ORBITE

Président : M. DE LAPERSONNE, Professeur

PARIS

LE FRANÇOIS, LIBRAIRE

9 ET 10, RUE CASIMIR-DELAVIGNE

1914

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1914

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

Georges LAVAUX

Né à Levallois-Perret, le 23 septembre 1887.

Ancien externe des Hôpitaux de Paris
et de la Clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu

ESSAI

SUR LE

CANCER SECONDAIRE
DE L'ORBITE



Président : M. DE LAPERSONNE, Professeur.

PARIS

LE FRANÇOIS, LIBRAIRE

9 ET 10, RUE CASIMIR-DELAVIGNE

1914

Faculté de Médecine de Paris

LE DOYEN : M. LANDOUZY

PROFESSEURS : MM.

Anatomie.	NICOLAS
Physiologie.	CH. RICHTER
Physique médicale.	WEISS
Chimie organique et Chimie générale.	DESGREZ
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD
Pathologie et Thérapeutique générales.	ACHARD
Pathologie médicale.	WIDAL
	TEISSIER
Pathologie chirurgicale.	LEJARS
Anatomie pathologique.	PIERRE MARIE
Histologie.	PRENANT
Opérations et appareils.	AUGUSTE BROCA
Pharmacologie et matière médicale.	POUCHET
Thérapeutique.	MARFAN
Hygiène.	CHANTEMESSE
Médecine légale.	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	LETULLE
Pathologie expérimentale et comparée.	ROGER
	DEBOVE
Clinique médicale.	LANDOUZY
	GILBERT
	CHAUFFARD
	HUTINEL
Maladies des enfants.	
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	GILBERT BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux.	DEJERINE
	DELBET
Clinique chirurgicale.	QUENU
	RECLUS
	HARTMANN
Clinique ophtalmologique.	DE LAPPERSONNE
Clinique des maladies des voies urinaires.	LEGUEU
	BAR
Clinique d'accouchements.	PINARD
	RIBEMONT-DESSAIGNE
Clinique gynécologique.	POZZI
Clinique chirurgicale infantile.	KIRMISSON
Clinique thérapeutique.	ALBERT ROBIN

Agrégés en exercice

MM.			
ALGLAVE	GUENIOT	LERI	RICHAUD
BERNARD	GUILLAIN	LOEPER	ROUSSY
BRANCA	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
BRUMPT	JOUSSET (A.)	MOCQUOT	SAUVAGE
CAMUS	LABBE (HENRI)	MULON	SCHWARTZ
CASTAIGNE	LAIGNEL-LAVASTINE	NICLOUX	SICARD
CHAMPY	LANGLOIS	NOBECOURT	TANON
CHEVASSU	LECENE	OKINCZYC	TERRIEN
COUVELAIRE	LEMIERRE	OMBREDANNE	TIFFENEAU
DESMAREST	LENORMANT	RATHERY	VILLARET
GOUGEROT	LEQUEUX	RETTERER	ZIMMERN
GREGOIRE	LEREBoullet	RIBIERRE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MON FRÈRE

A TOUS LES MIENS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR F. DE LAPERSONNE

Professeur de Clinique Ophtalmologique
à la Faculté de Paris.
Officier de la Légion d'Honneur.

*Témoignage de respectueux dévouement
et de profonde reconnaissance pour
l'intérêt qu'il m'a toujours témoigné.*

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ P. SÉBILEAU

Chirurgien de l'hôpital Lariboisière.
Membre de l'Académie de Médecine.

*Hommage reconnaissant et respectueux
dévouement.*



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Monsieur le Docteur CLAISSE

Médecin de l'Hôpital de la Pitié.

Monsieur le Professeur A. ROBIN

Médecin de l'Hôpital Beaujon.

Monsieur le Docteur BAZY

Chirurgien de l'Hôpital Beaujon.

Monsieur le Professeur P. RECLUS

Chirurgien de l'Hôtel-Dieu.

Monsieur le Docteur BOISSARD

Accoucheur de l'Hôpital Lariboisière.

Monsieur le Professeur DE LAPERSONNE

Chirurgien de l'Hôtel-Dieu.

Monsieur le Professeur Agrégé SÉBILEAU

Chirurgien de l'Hôpital Lariboisière.

A MES AUTRES MAITRES

Monsieur le Docteur F. LEMAITRE

Oto-Rhino-Laryngologiste des Hôpitaux.

Monsieur le Docteur CATHELIN

Chirurgien en chef de l'Hôpital d'Urologie.

Témoignage de sincère reconnaissance.

Monsieur le Professeur Agrégé ALGLAVE

A MM. LES DOCTEURS

CERISE, CHENET, CLARET, COUTELA, GY, HALPHEN, JUIN,
KENDIRDJY, POUPARDIN, ROUGET.

HISTORIQUE — AVANT-PROPOS

Depuis longtemps déjà, les médecins avaient été frappés des rapports qui relient la pathologie oculaire à la pathologie générale, et savaient tout ce que l'œil était redevable d'affections des milieux ou des membranes aux maladies générales.

Il faut arriver à la fin du ^{xviii}^e siècle, pour voir l'attention des pathologistes se porter du côté de la face et des organes qu'elle renferme. En 1771, Hunter signale des phénomènes d'irritation de l'œil dans les affections d'origine dentaire. Ses observations suscitent de nombreux travaux de Travers, Pasquier, Bruch.

Quand les rapports pathologiques entre les cavités annexielles du nez et l'orbite, ont commencé à être mieux connus, beaucoup de lésions et de troubles oculaires dont l'étiologie restait encore obscure trouvèrent leur cause et leur point de départ dans ces cavités. C'est ainsi que pour l'étude des maladies du nez et de leurs complications oculaires il faut nommer Berger, Rumbold, Rohmer, Trousseau, Knapp.

Pour le sinus sphénoïdal, citons les noms de Kaplan, Smith, pour l'ethmoïde et le frontal, Plateau, Panas, Delor, Varèse.

Mais si, chez les différents auteurs que nous venons de citer on trouve ce qui intéresse les inflammations des sinus, on peut dire que l'étude des tumeurs est sacrifiée. Il faut arriver à la thèse de Martin sur ces tumeurs du sinus frontal pour trouver des observations qui satisfassent également le chirurgien et l'ophtalmologiste. Depuis la thèse de Kolarowitch en 1895 sur les complications oculaires dans les tumeurs du sinus maxillaire, le domaine de la chirurgie oculaire s'étend de plus en plus et actuellement il existe de nombreuses cliniques où l'étude de l'ophtalmologie marche de pair avec la chirurgie de la face.

À la période contemporaine enfin, les tumeurs de l'œil, de l'orbite et des tissus ont été bien étudiées par de nombreux auteurs. Quant aux tumeurs malignes secondaires de l'orbite, les observations en sont rares et les commentaires encore plus.

Ayant observé quelques cas de cancers secondaires de l'orbite chez des malades de la clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu, il nous a paru intéressant, conseillé en cela par notre maître, M. le professeur De Lapersonne, de rapprocher nos observations des rares observations, éparses dans la littérature médicale, publiées sur ce même sujet, et d'essayer une étude du cancer secondaire de l'orbite.

Nous insisterons surtout sur le mode d'envahissement orbitaire et sur le diagnostic, passant sous silence la

symptomatologie, semblable pour toutes les tumeurs malignes de l'orbite, primitives et secondaires et bien étudiées par de nombreux auteurs.

Nous terminerons enfin par quelques mots sur le traitement et sur ses indications.

INTRODUCTION

DU CANCER EN GÉNÉRAL

« On aurait beau mettre quelqu'un à la question pour lui faire dire ce que sont en réalité les tumeurs, disait Virchow, je ne crois pas que l'on puisse trouver un seul homme qui soit en mesure de le dire ». — Cette phrase est malheureusement encore d'actualité. Non pas que la littérature médicale manque de définitions au sujet du cancer, elles sont au contraire nombreuses et variées, mais toutes sont insuffisantes, et le resteront tant que l'étiologie et la pathogénie des tumeurs malignes ne seront pas plus clairement élucidées.

Cornil et Ranvier définissent les tumeurs : des tissus de nouvelle formation ayant de la tendance à persister et à s'accroître. Brault propose la définition suivante :

Les tumeurs sont des déformations irrégulières assez souvent désordonnées, mais qui rappellent toujours par l'agencement et le groupement de leurs cellules, les tissus d'où elles dérivent.

Heurtaux considère comme tumeur « toute masse constituée par un tissu de nouvelle formation ayant de la tendance à persister ou à s'accroître et indépendante de

tout processus inflammatoire ». L'opinion de Quénu est sensiblement voisine : « les tumeurs, dit-il, sont des néoformations distinctes de tout processus inflammatoire ».

Ces deux dernières définitions ne montrent pas en quoi les tumeurs sont différentes des processus inflammatoires et d'autre part, elles affirment qu'il existe une différence et c'est là que réside la difficulté car certaines tumeurs ont des liens indéniables avec l'inflammation.

Le cancer doit comprendre également et indifféremment toutes les tumeurs malignes.

Notre connaissance actuelle du cancer est basée sur la clinique, l'anatomie pathologique, la chimie et surtout l'histologie, grâce à laquelle nous ne devons plus dire avec Peyrilhe « *ut cancrum curare, sic eum definire perarduum est* ».

L'histologie nous montre que le cancer est une tumeur par prolifération cellulaire. Les éléments proliférés dérivent des éléments cellulaires de la région intéressée et en dérivent par descendance directe.

Ils peuvent ressembler aux éléments normaux dont ils descendent ou s'en écarter plus ou moins complètement par leurs apparences morphologiques. De plus, la multiplication cellulaire peut se faire suivant des modalités irrégulières ou conformément aux types physiologiques. L'histologie nous apprend encore que l'infection dans le cancer est le fait des éléments cellulaires proliférés, et qu'enfin ce qui caractérise essentiellement le cancer ce sont ses propriétés destructives envahissantes et infectantes.

Voilà ce qui ne se rencontre dans aucune autre forme

morbide, et seule l'histologie peut nous révéler ces propriétés à la phase initiale du processus cancéreux. Bientôt d'ailleurs la physionomie se complète par le retentissement sur l'organisme, par les phénomènes de compression, d'intoxication comme l'ont montré Muller, Boinet, Pfeiffer et H. Roger, par la précocité plus ou moins grande du retentissement sur la santé générale.

Remarquons enfin que les tumeurs malignes ne se développent pas aux dépens d'éléments spéciaux, mais qu'elles peuvent être constituées aux dépens de tous les éléments cellulaires de l'organisme.

De ces données positives et sans y faire entrer aucune hypothèse pathogénique, sans être plus partisan de la théorie cellulaire que de la théorie parasitaire, qui semble cependant à notre avis faire de grands progrès, nous tirerons une définition en rapport avec l'état actuel de la science, et nous dirons avec Ménétrier :

1° Le cancer est un processus morbide caractérisé cliniquement par une tumeur locale apparente ou cachée, selon l'organe dans lequel il se développe et qui progressivement envahit et empoisonne l'organisme entier.

2° C'est un processus infection de l'organisme par des cellules de l'organisme, cellules proliférées, envahissantes et destructives des éléments normaux, avec lesquels elles entrent en conflit.

3° Tous les éléments cellulaires de l'organisme sont éventuellement capables de prolifération et l'hyperplasie régénératrice, irritative ou compensatrice est une fonction normale dont le processus cancéreux représente la déviation pathologique.

CANCER SECONDAIRE

Qu'entend-on maintenant par cancer secondaire. En réalité le cancer primitif et le cancer secondaire, ne forment qu'une seule et même entité morbide. Ce qu'on est convenu d'appeler cancer secondaire n'est qu'une phase dans l'évolution d'une tumeur maligne. Mais quelquefois celui-ci attire toute l'attention de son côté. Tandis qu'en effet les noyaux erratiques prennent une extension énorme, on voit la tumeur primitive, rester immobile et s'atrophier par places.

Chez un malade porteur d'un cancer, l'extension infiltrante des cellules néoplasiques, s'avancant de poche en poche dans les interstices des tissus avoisinants, atteignent les organes les plus proches et y greffent ainsi la tumeur primitive : c'est le cancer secondaire par propagation.

D'autres fois, des parcelles détachées de la tumeur primitive peuvent se fixer en des points rapprochés ou éloignés de l'organisme et donner lieu à la formation d'une tumeur de structure semblable à la première : c'est le cancer secondaire par métastase.

Cette métastase se fait soit par voie lymphatique, soit par voie sanguine. Les voies lymphatiques en effet com-

muniquent facilement avec les alvéoles des cancers, (Cornil et Ranvier), les cellules cancéreuses cheminent et souvent d'une façon précoce, dans les canaux lymphatiques, elles s'arrêtent dans les ganglions où elles donnent naissance à des noyaux secondaires qui conservent les caractères histologiques de la tumeur primitive. Les lymphatiques eux-mêmes subissent souvent l'envahissement par les cellules néoplasiques, leur paroi prolifère, la lumière disparaît, ils semblent avoir subis une injection massive. Le fait soutenu par P. Raymond, par Ozenne, que les ganglions constitueraient une barrière comme dans les infections, ne paraît nullement prouvé. Au contraire d'étapes en étapes, l'infection cellulaire se transmettra jusqu'au canal thoracique qui se déversant dans la veine jugulaire amènera dans la circulation sanguine les cellules qui l'auront traversé jusqu'au bout.

La dissémination sanguine est analogue à la dissémination lymphatique; des organes très éloignés de la tumeur primitive sont ainsi envahis, les vaisseaux sanguins eux-mêmes sont assez souvent le siège de proliférations néoplasiques. Dans la dissémination des cellules du néoplasme par voie sanguine, il ne semble pas que les noyaux secondaires apparaissent au hasard dans les organes. Les cellules cancéreuses semblent choisir leur terrain et la dissémination mécanique des cellules ne suffit pas à expliquer ce phénomène. Chaque cancer présente ainsi ses métastases électives, ainsi le cancer de l'utérus donne rarement des métastases dans les os, le cancer du sein leur donne par contre souvent naissance.

ENVAHISSEMENT DE L'ORBITE.

Le cancer secondaire de l'orbite qui est l'objet de notre étude, participe des deux modes de formation que nous venons d'étudier. Nous examinerons donc successivement le cancer secondaire par propagation, que l'on observe plus souvent, et en second lieu, le cancer secondaire par métastase.

1°. — Par Propagation.

Les cancers pouvant se propager à l'orbite siègent soit dans l'orbite même, soit le plus souvent, en dehors de l'orbite. Les premiers, ou cancers intrinsèques se propagent tous à l'orbite, à leur phase de généralisation régionale.

Ce sont les sarcomes mélaniques de la choroïde qui sont les plus fréquents. Nous nous occuperons surtout dans cette étude des cancers extrinsèques et n'ayant pas leur origine dans le globe oculaire.

Ceux-ci ne se propagent pas tous aussi fréquemment

à l'orbite. D'après les différentes statistiques, ce sont par ordre de fréquence :

- 1° Les tumeurs malignes ayant comme origine les sinus frontaux et l'ethmoïde.
- 2° Celles provenant du sinus sphénoïdal.
- 3° Celles provenant du sinus maxillaire.
- 4° Les néoplasies palpébrales:
- 5° Les tumeurs de la glande lacrymale.

1° Tumeurs malignes du sinus frontal.

L'envahissement orbital dans les néoplasies du sinus frontal semble être la règle. Les rapports anatomiques qu'affecte ce sinus avec l'orbite, cavités séparées par une simple lamelle osseuse, d'une superficie variable, car les dimensions des sinus frontaux sont très variables avec les individus, expliquent facilement pourquoi cette propagation est si fréquente.

Ces tumeurs sont de nature sarcomateuse, en général les épithéliomas paraissent moins fréquents. Ainsi dans les XI cas réunis par Bergé, il y avait huit sarcomes, un épithéliome et deux tumeurs dont la détermination a paraît-il, été impossible.

Presque toujours, la tumeur qui a pris naissance en un point quelconque de la cavité, s'étend, refoulant et infiltrant la muqueuse du sinus. Il arrive qu'à un moment donné, la cavité est complètement obturée, la muqueuse atrophiée, et la tumeur n'éprouve plus alors de résistance que de la coque osseuse qui l'entoure.

Dans un second stade de son évolution, comme le fait

très bien remarquer Brisson de Lyon, la tumeur refoule les parois du sinus en commençant par les plus minces. Le point faible existant surtout sur la portion orbitaire de la paroi, la cavité orbitaire est ordinairement la première à souffrir de cette extension de volume. La paroi refoulée fait une saillie progressivement croissante dans l'orbite, comprimant les organes qui s'y trouvent et tendant à chasser l'œil de la cavité. C'est alors qu'apparaît l'exophtalmie oblique dans ce cas. Ce refoulement se fait à la partie antérieure, s'accompagne d'une voussure du front et d'une rougeur des téguments surtout marquée au niveau de l'angle supéro-interne de l'orbite. C'est le cas chez la malade observée par Rollet, chez laquelle cette rougeur alla en augmentant jusqu'au moment de l'intervention. C'est à l'angle supéro-interne, en effet, que se trouve le point de moindre résistance, le point dilatable de la paroi.

Dans un troisième stade enfin, la paroi elle-même, cède, usée par le développement de la tumeur qui achève ainsi de remplir la cavité de l'orbite, tendant à se substituer aux organes qui s'y trouvaient précédemment. Ce stade s'accompagne souvent de l'issue du prolongement de la tumeur par l'orifice normal du sinus et de l'envahissement des fosses nasales du côté correspondant. Telle la malade de Badal et d'Aubaret chez laquelle, disent ces auteurs, on trouva « un néoplasme logé dans une vaste cavité occupant l'orbite, les fosses nasales et la région des cellules ethmoïdales. La lame criblée est détruite, l'œil et les parties molles de l'orbite sont profondément altérées ».

2° Tumeurs malignes du sinus sphénoïdal.

Le cancer du sinus sphénoïdal donne aussi des envahissements secondaires de l'orbite, moins fréquemment observé, il est vrai, que dans celui du sinus frontal. Il se présente sous l'une des deux formes, soit sarcomateuse soit épithéliomateuse. Morax cite un cas bien observé chez un malade de 53 ans présentant tous les signes d'une tumeur orbitaire du côté droit avec écoulement purulent par le nez et tumeurs pédiculées de la pituitaire. Nous le prendrons comme type de propagation. A l'autopsie on observa un épithélioma ayant envahi tout le sinus sphénoïdal qui était dilaté. Donc même stade initial, que pour les tumeurs du sinus frontal, c'est-à-dire replétions de la cavité sinusienne. Puis de proche en proche, les bourgeons cancéreux envahissent le corps même du sphénoïde. Se propageant toujours, le néoplasme envahit le chiasma des nerfs optiques, organe voisin. Trouvant alors une route naturelle, offerte par le nerf optique entouré de veines et de lymphatiques, les cellules cancéreuses envahissent ce nerf et arrivent ainsi insensiblement au sommet de l'orbite. L'envahissement orbitaire est alors constitué, et les lésions vont se propager rapidement.

« A droite, rapporte Morax, la surface orbitaire est presque complètement envahie et on peut suivre le néoplasme dans l'épaisseur de l'orbite jusqu'au voisinage des téguments. » Continuant malgré tout son chemin sans se soucier des obstacles, la tumeur avait pénétré

dans le sinus maxillaire du côté correspondant. L'orbite gauche n'était pas atteinte.

Dans un autre cas rapporté par le professeur agrégé Terrien il s'agissait également d'un début par le sommet. Au moment de la mort, les prolongements orbitaires de la tumeur étaient devenus le siège de foyers suppuratifs.

Chez le malade de Monthus et Cantonnet, la tumeur orbitaire se propagea jusque dans la fosse cérébrale antérieure.

Comme l'on voit, les irradiations peuvent être multiples et variées. Mais ce qu'il y a d'intéressant à retenir, c'est que dans le néoplasme du sinus sphénoïdal, l'envahissement orbitaire semble se faire habituellement par le sommet.

Tumeurs malignes du sinus maxillaire.

Nous ne dirons que quelques mots du cancer de ce sinus.

Le mode de propagation est du même type en effet que dans le néoplasme du sinus frontal. Altération de la muqueuse et réplétion de la cavité dans une première phase, enfin propagation à l'orbite par le plancher. Mais ce plancher est beaucoup plus épais que la mince lame formant le toit de l'orbite et cela pourrait expliquer la propagation ordinairement plus tardive.

Suivant Brisson, le refoulement de la tumeur vers l'orbite débute ordinairement à la partie postérieure, dans la loge rétro-oculaire, par conséquent en s'accom-

pagnant d'un mouvement de bascule, en avant et en dehors, de cette paroi.

Tumeurs malignes des paupières.

Les cancers des paupières, en général diagnostiqués au début sont extirpés plus tôt et n'ont pas, par conséquent, le temps de se propager. Aussi existe-t-il peu de cas où la propagation à l'orbite soit intéressante.

Dans la forme phagédénique de l'épithéliome cependant, l'orbite peut être rapidement attaqué, car cette forme est caractérisée par son adhérence rapide aux plans sous-jacents, et par son extension en tous sens et surtout en profondeur, d'où le nom de « térébrant » que lui a donné Lagrange. « Quelquefois, dit cet auteur, l'épithéliome dévore non seulement les paupières mais pénètre dans l'orbite, dans les sinus, et amène l'élimination lente et régulière de tous les tissus orbitaires. Il arrive ainsi que tout est détruit excepté l'œil libre et presque flottant dans la cavité orbitaire. Nous en avons observé plusieurs exemples ».

On cite encore quelques cas de sarcomes des paupières, assez rares du reste, affectant une marche excessivement rapide, atteignant un volume énorme et envahissant la face, la fosse temporale, l'orbite, les sinus voisins, et même la cavité crânienne.

Tumeurs malignes de la glande lacrymale.

Beaucoup plus rares sont les cancers orbitaires secondaires à un néoplasme de la glande lacrymale. Dans un

cas relaté par G. Tobias (observation 9), chez une femme présentant de la diplopie et une exophtalmie en bas et en dedans, l'orbite fut envahi par contact immédiat avec la tumeur, toute la face supérieure fut envahie, le rebord orbitaire restant intact. On pratiqua l'opération de Kronleïn et la malade guérit.

L'examen histologique montra que l'on était en présence d'un épithélioma avec formation d'abondantes concrétions calcaires.

II. — Par Métastase.

Si le cancer secondaire par propagation s'explique facilement comme le montre les différents exemples précédents, il n'en est pas de même du cancer par métastase.

1° *Quel cancer donne lieu à la métastase orbitaire?*

Il est un fait certain et reconnu par tous les auteurs actuellement, c'est que les noyaux secondaires des cancers primitifs n'apparaissent pas au hasard dans les organes. Les cellules cancéreuses choisissent leur terrain.

Ainsi le cancer de l'utérus donne rarement des métastases dans les os, par contre le cancer thyroïdien semble avoir une prédilection pour le système osseux, et le cancer du sein pour la région oculaire.

Tous les cas de cancer oculaire ou orbitaire par métastase que nous avons pu relever dans la littérature étaient tous secondaires à un cancer primitif du sein.

2° *A quel moment se produit cette métastase?*

Il est communément admis que la cellule cancéreuse émigre pour donner naissance à un foyer secondaire alors qu'elle est très jeune encore. A ce moment en effet :

1° Elle présente son maximum d'aptitude à la multiplication;

2° Par suite de son petit volume, elle pénètre plus facilement et plus profondément dans les tissus;

3° Elle offre son minimum de cohésion avec les cellules voisines et le moindre traumatisme peut l'en détacher facilement.

Donc suivant Roger, c'est à l'état très jeune que les cellules épithéliales se détachent du foyer primitif pour aller à distance, charriées par le courant sanguin s'implanter dans un nouvel organe, y proliférer, se greffer en un mot.

Suivant cette théorie, il faudrait donc que le cancer secondaire de l'orbite se développe pendant l'évolution de la néoplasie mammaire ou si cette évolution est arrêtée par l'intervention chirurgicale, tout au moins peu de temps après celle-ci. Or d'après les cas que nous relatons, il en est bien un, où la lésion orbitaire apparut deux mois après l'extirpation mammaire, mais l'autre (le malade dont parle Axenfeld) où elle apparut plus d'une année après l'opération.

On ne peut donc jusqu'à présent formuler aucune indication précise quant au moment où apparaît la

métastase orbitaire, quoique son apparition après plusieurs années semble tout à fait exceptionnelle.

3° *Quel chemin suivent les cellules néoplasiques pour venir se fixer dans la région oculaire ?*

Que le cancer soit ou non parasitaire, il est certain que les éléments cancéreux se comportent comme des parasites et pénètrent d'autant mieux dans les vaisseaux « qu'ils possèdent des mouvements amiboïdes » (Roger).

Soit qu'elles suivent les voies lymphatiques en donnant lieu sur leur chemin à des adénopathies multiples, soient qu'elles suivent la circulation sanguine, les cellules cancéreuses arrivent tôt ou tard formant un embolus, dans les gros troncs veineux et dans l'oreillette droite, d'où elles passent dans la petite circulation.

Il s'agit donc ici d'une embolie paradoxale, car les cellules cancéreuses se retrouvent dans le système artériel qui va les transporter jusque dans l'orbite.

On a donné plusieurs explications de ces embolies paradoxales. Weber admettait l'existence de canaux particuliers qui feraient communiquer les artères et les veines pulmonaires, et qui étant plus larges que les capillaires seraient facilement traversés.

On a supposé aussi qu'un embolus, à condition qu'il soit très petit, ce qui peut arriver, lorsqu'il est brassé, divisé, émietté en quelque sorte par le courant sanguin peut traverser la circulation pulmonaire.

Enfin depuis les travaux de Zahn, il est établi que le trou de Botal ne s'oblitére pas chez le cinquième des

individus normaux, une communication persistant entre les deux oreillettes, l'embolus peut dans ce cas passer facilement de la circulation pulmonaire dans la circulation générale.

Quoi qu'il en soit de la façon dont se passent les choses nous admettrons avec Bard, l'embolie cancéreuse à travers la petite circulation.

Le chemin parcouru ensuite s'explique facilement.

Les cellules néoplasiques suivant successivement les grosses artères arrivent bientôt dans la région oculaire. Là, elles envahissent les artères ciliaires et viennent constituer un carcinome métastatique de la choroïde, ou bien, tel est le cas pour notre malade et pour celle d'Axenfeld (Observation) la choroïde est indemne (absence de décollement rétinien, pas de diminution notable de l'acuité visuelle), et il se forme un cancer métastatique de l'orbitaire.

4^e Comment débute l'envahissement orbitaire.

Chez la malade opérée par M. le professeur de Laperonne comme chez celle d'Axenfeld, la loge retro-oculaire de l'orbite était envahie complètement et il semble bien que ce soit par le fond de l'orbite que se fasse l'envahissement.

Axenfeld, a fait un examen anatomo-pathologique complet des lésions observés chez sa malade. Nous ne pouvons faire mieux que de rapporter ici le résumé de ses constatations qui éclairent sur le mode d'envahissement orbitaire.

« On constata, dit-il une masse qui remontait jusqu'au trou optique en entourant le nerf optique. Le périoste était encore intact et l'os non usé. Les coupes de la tumeur montraient un énorme développement du tissu conjonctif, lequel tapissait presque les tissus orbitaires. Au-dessous du nerf optique et en arrière de la paupière inférieure immobile, existe le vrai tissu épithélial. On constate que les muscles de l'œil surtout sont infiltrés. Autant que l'état très avancé, des lésions permettait de le voir, les muscles étaient très envahis par le carcinome, preuve qu'eux-mêmes présentaient des lésions métastatiques multiples ».

Citons encore un cas de M. le Dr Wintersteiner où il y avait des métastases multiples dans les muscles oculaires à la suite d'un carcinome mammaire.

On peut en conclure que non seulement le choroïde mais encore l'orbite et plus spécialement les muscles oculaires sont le siège de métastases à la suite d'un carcinome mammaire.

DIAGNOSTIC

1° *Positif*. — Le diagnostic d'envahissement orbital est à peu près impossible durant les premiers mois. Les malades n'accusent en effet que des troubles fonctionnels et généraux tels que céphalée intermittente ou continue et affaiblissement de la vision sans aucune modification du fond de l'œil à l'examen ophtalmoscopique.

Cette diminution de l'acuité visuelle comme symptôme du début est un bon signe en faveur d'une tumeur développée secondairement dans l'orbite.

Lorsqu'en effet il s'agit d'une tumeur née primitivement dans l'orbite, elle reste beaucoup plus tardive.

Ce n'est que dans une deuxième période que des signes physiques et ophtalmoscopiques indiscutables apparaissent, névrite optique, ptosis et surtout exophtalmie. Ce dernier symptôme est important à tel point que lorsqu'il n'existe point on peut affirmer qu'il ne s'agit pas d'un néoplasme.

« Toutes les fois, dit Lagrange, qu'un néoplasme existe et qu'il donne lieu à des douleurs ou à des symp-

tômes quelconques, à ces symptômes s'ajoute toujours et nécessairement une exophtalmie plus ou moins marquée. Aussi petit que soit le néoplasme il chasse l'œil hors de la cavité orbitaire dans l'exacte proportion de la place qu'il occupe lui-même.

Le premier point de diagnostic est donc de reconnaître l'exophtalmie. Dans la plupart des cas, cela est aisé car il s'agit d'une exophtalmie unilatérale facilement reconnaissable par comparaison avec l'œil congénère. Tout au plus pourrait-on confondre avec une hydrophthalmie, mais il suffit de songer que dans ce cas, la lésion est bilatérale et s'observe uniquement dans l'enfance.

Il s'agit ensuite de rechercher si cette exophtalmie est bien la conséquence d'une tumeur.

Elle peut s'observer, légère il est vrai, dans les phénomènes inflammatoires, mais alors les symptômes capitaux de toute inflammation fièvre, rougeur, chaleur, douleur, ne font jamais défaut.

Il pourrait s'agir aussi d'un épanchement sanguin d'origine traumatique que l'on éliminera aisément s'il n'y a pas de commémoratifs.

Un goître exophtalmique se reconnaîtra à la bi-latéralité des lésions. Enfin signalons la paralysie des muscles droits qui peuvent donner lieu parfois à l'exophtalmie.

Cette dernière n'est pas seulement une preuve de tumeur, elle peut encore nous indiquer le siège de la néoplasie causale. En effet lorsque l'exophtalmie est directe, on peut soupçonner un envahissement par le

sommet. L'œil exorbité est dirigé en bas et en dehors, la lésion siège selon toute probabilité dans la partie supéro-interne de l'orbite c'est le cas des envahissements secondaires à un néoplasme du sinus frontal. (Observation 6). L'œil est-il dirigé obliquement en dehors l'ethmoïde et secondairement l'orbite sont sûrement intéressés. (Observation 8). L'exophtalmie est-elle oblique en bas et en dedans comme chez le malade de Georges Tobias (observation 9) la partie supéro-externe de l'orbite et la glande lacrymale sont le siège d'une tumeur.

2° *Différentiel.* — Une exophtalmie accompagnée des signes précédents chez un sujet ayant dépassé la quarantaine, est bien souvent l'indice d'une tumeur maligne orbitaire. Toutefois il faut encore songer au tertiarisme, à l'actinomycose et aux tumeurs bénignes.

Dans le premier cas, s'il s'agit d'une gomme, un traitement approprié tranchera bientôt le diagnostic.

Pour l'actinomycose l'examen microscopique suffira.

Parmi les tumeurs bénignes, l'on peut avoir affaire à un kyste. Toutefois les kystes acquis ont des caractères assez remarquables pour permettre le diagnostic.

Les kystes séreux congénitaux s'accompagnent toujours de microphthalmie et occupent de préférence la paroi interne et inférieure de l'orbite.

S'il s'agit d'une tumeur vasculaire on fera aisément le diagnostic quand elle est pulsatile. Sinon, un examen prolongé du malade permettra de reconnaître dans ce cas une exophtalmie variable, intermittente, et une réductibilité très nette.

La diaphanoscopie positive et l'absence des signes

généraux du cancer permettra de dire s'il s'agit d'un ostéome, tumeur assez fréquente au niveau du sinus frontal.

Le lymphadénome enfin est toujours bilatéral et l'examen de sang le fera reconnaître.

Où le diagnostic devient délicat, c'est lorsqu'il faut distinguer entre un sarcome et un épithéliome. Il n'y faut point songer au début de l'affection. En effet pour faire un diagnostic précis concernant la variété de néoplasme, il est nécessaire que celui-ci soit assez volumineux.

Si l'on soupçonne un envahissement métastatique, il est évident que l'on mettra sur la néoplasie orbitaire la même étiquette, que l'on a déjà mise sur le cancer primitif. C'est le cas de nos malades chez lesquelles le diagnostic d'épithéliome du sein était acquis. En général étant donné la prédilection qu'affectent pour l'orbite les métastases du cancer du sein, il sera bon de fouiller les antécédents de toute malade âgée se présentant avec une tumeur orbitaire.

Mais souvent le néoplasme primitif est méconnu ou d'un diagnostic très difficile comme chez ce malade dont parle Morax (observation 4) et n'est quelquefois possible qu'à la nécropsie.

S'il s'agit d'un envahissement orbitaire secondaire à une néoplasie du sinus frontal, les chances seront nombreuses pour que la tumeur soit de nature sarcomateuse. La statistique de Bergé en fait foi :

Sur XI cas, il y avait neuf sarcomes et un épithéliome.

A côté, enfin, de ces données que nous procure

l'examen clinique, nous pensons qu'ici, comme chaque fois qu'il s'agit de tumeur, le dernier mot doit revenir à l'Histologie. La biopsie devra donc être pratiquée dans tous les cas où elle sera possible et sous l'objectif du microscope, l'on pourra voir la signature en quelque sorte de la tumeur.

PRONOSTIC

Le pronostic des tumeurs malignes est toujours grave surtout pour celles ayant atteint leur phase de propagation. C'est dire que le pronostic général du cancer secondaire de l'orbite est bien sombre. Toutefois, on peut le préciser davantage, et pour cela, il faut tenir compte de plusieurs facteurs avec lesquels le pronostic varie. Ce sont : le siège du néoplasme primitif, l'âge du sujet, la glycogénèse.

1° *Le siège.* — La clinique nous démontre en effet sans que nous puissions l'expliquer, qu'un cancer de même nature développé dans les organes très rapprochés les uns des autres, comme dans la face peut affecter une marche extrêmement lente, pouvant durer quelques années ou au contraire une marche très rapide tuant fatalement en peu de temps. Les épithéliomas des paupières par exemple, auxquels on a donné le nom de cancroïdes, ont une marche extrêmement lente, et n'envahissent les ganglions que d'une façon exceptionnelle, on les voit même se cicatriser à l'une de leurs extrémités pendant qu'à l'autre ils gagnent du terrain.

2° *L'âge du sujet.* — Le pronostic varie aussi avec

l'âge du sujet. Lorsqu'un cancer évolue chez un jeune sujet, son évolution est généralement très rapide, et le pronostic est par suite très grave.

Dans la vieillesse, la marche est d'autant plus lente, que l'individu est plus âgé. Aussi certains auteurs (Thiersch) ont considéré son développement comme étant la conséquence de l'involution sénile. Le tissu conjonctif ayant perdu sa vitalité, et sa puissance de résistance avant les épithéliums, ceux-ci proliféreraient et pénétreraient ainsi sans trouver la moindre résistance dans le tissu conjonctif. Pure hypothèse d'ailleurs.

On pourra ainsi voir chez des vieillards inopérables, des néoplasmes trainer pendant de longs mois, plus d'une année parfois.

Actuellement nous suivons une malade de 65 ans atteinte d'un cancer de l'orbite dont le début remonte à six mois (observation 3). Mais tôt ou tard les lésions continuent leur marche envahissante puis finissent par atteindre la masse cérébrale et une issue fatale, abolissant les phénomènes vitaux, peut seule du même coup, mettre un terme à cette prolifération pathologique.

Si le sujet n'est pas trop âgé, et n'a pas d'antécédents pathologiques trop chargés, on peut, en revanche, tenter une intervention chirurgicale avec quelque succès.

Tel est le cas pour les malades (observations 2 et 3) opérées par M. le Professeur De Lapersonne, mais guérison bien aléatoire, car les récives sont toujours à craindre. Le seul résultat sur lequel on est en droit de compter est une survie de quelques mois ou de quelques années au maximum.

3° *Glycogénèse*. — Enfin pour donner un pronostic aussi exact que possible de la marche du néoplasma, on pourra étudier la glycogénèse. C'est en effet une fonction dont l'apparition est l'indice d'une activité plus considérable anormale et exagérée, momentanée ou persistante.

Elle se trouve donc localisée dans les tissus qui se développent rapidement. Or les néoplasmes sont d'une façon continue en voie de multiplication et doivent présenter une proportion de glycogène plus élevée que les tissus normaux. De ce fait, puisqu'en comparant deux épithéliomes de même siège et de même type, mais d'évolution différente, l'un marchant plus vite que l'autre, le microscope ne peut nous montrer les différences histologiques correspondantes, il faut admettre qu'il y a du côté des cellules des modifications en rapport avec cette évolution véritable. C'est la présence du glycogène plus ou moins abondante, dans les cellules néoplasiques, qui nous fournira les renseignements que l'histologie est impuissante à nous donner.

Schill, Cornil, Langhans, surtout Brault, ont constaté la présence d'une variable proportion de glycogène dans les divers cancers. Il est établi que « le glycogène est d'autant plus abondant que la tumeur présente un développement plus rapide. Le coefficient glycogénique d'une tumeur indique son degré de malignité » (J. Thomas) et Brault a pu dire : « Le coefficient glycogénique donnant la mesure exacte de la gravité d'un néoplasme, il n'est que juste de baser le pronostic d'une tumeur sur son évolution.

Enfin au point de vue prothétique dont nous ne dirons qu'un mot, le pronostic n'est malheureusement pas meilleur : peu à peu la cavité se remplit de bourgeons charnus, les paupières se rétractent, s'enfoncent dans l'orbite, ce qui défigure complètement le malade.

TRAITEMENT

Les tumeurs malignes envahissant l'orbite sont des néoplasmes extrêmement graves. Point n'est besoin de parler ici du traitement médical. Il n'existe pas, ou bien n'est applicable que dans le cas de diagnostic douteux. Il sera alors permis de s'arrêter un moment à la thérapeutique interne et aux médicaments topiques.

Il reste donc l'intervention chirurgicale qui est le traitement de choix dans les tumeurs orbitaires.

Toutefois cette intervention comporte quelques indications. Il faut se souvenir en effet que l'on a affaire à une tumeur secondaire, par conséquent que le processus morbide que constitue le cancer est à une phase déjà avancée de son évolution et que bien souvent l'intervention risque fort de ne pas entraver la marche implacable de l'affection.

Il n'y a donc pas de règles à établir sur l'opportunité de l'intervention. Elle dépendra uniquement du sujet. Tout au plus peut-on dire que si le malade n'est pas d'un âge trop avancé, s'il a encore un bon état général, si l'envahissement secondaire est récent, l'intervention

doit être tentée. En réalité l'intervention est fonction de la précocité du diagnostic.

L'opération décidée, à quelle méthode se rallier?

Dans les cas où il semble encore possible de conserver le globe oculaire, quand l'envahissement est bien limité, on peut avoir recours à la résection de la paroi externe de l'orbite encore appelée opération de Kronleïn. Cette opération est bien décrite dans tous les traités de chirurgie ophtalmologique. Nous signalerons simplement ici la modification apportée au procédé de Kronleïn par Becker et Gangolphe, qui consiste à se réséquer non seulement la paroi externe de l'orbite, mais encore l'os malaire. Cette opération encore désignée sous le nom de résection du trépied orbitaire pourra s'appliquer à quelques cas de néoplasies orbitaires secondaires à un cancer du sinus maxillaire.

Signalons encore la résection de la paroi interne de l'orbite pratiquée par Gussenbauer, et l'opération de Moure indiquée lorsque la tumeur primitive siège dans l'ethmoïde. Lorsqu'au contraire l'envahissement est plus diffus, et que le globe oculaire est perforé, l'exentération de l'orbite est alors nettement indiquée comme le propose Lagrange et la plupart des auteurs. L'exentération constitue, à ce qu'il nous semble, l'opération de choix lorsqu'il s'agit de tumeur orbitaire.

Elle sera complétée par le curettage des sinus s'il y a lieu et même par la résection du maxillaire supérieur.

Terminons enfin par quelques mots sur l'emploi du Radium.

Son application devra être faite en cas de réci-

dives, comme chez la malade opérée par M. le Professeur de Lapersonne, et donnera souvent de bons résultats. On devra tenter aussi le traitement au radium dans les grosses tumeurs dont l'envahissement étendu, fait renoncer à toute intervention.

OBSERVATIONS

Observation 1 (personnelle).

Cancer secondaire à un épithélioma du sinus frontal.

Il s'agit d'une femme de 53 ans. Mme O... entrée à la clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu le 10 juin 1913 pour une tuméfaction au niveau de l'œil gauche.

Examen. — Œil gauche : Saillie considérable à la partie supéro-interne de la commissure palpébrale interne, adhérences énormes. Cette saillie a évolué rapidement. (Début il y deux mois.)

Exophtalmie, en bas et en dehors non pulsatile, irréductible. Pas de signes de compression, pas de diplopie. Mouvements du globe bien conservés.

Hypoesthésie cornéenne, pas d'anesthésie cutanée, pas de ganglions. Grosses épistaxis, voix nasonnée. A l'examen ophtalmoscopique on trouve une papille flou, grisâtre, vaisseaux formant une ligne coudée du côté nasal : Névrite avec stase légère.

Œil droit, normal, papille normale.

Acuité visuelle.

$$\text{OG} = 0,9$$

$$\text{OD} = 1$$

Les pupilles égales, réagissent bien à la lumière et à la distance.

Diagnostic hésitant. On pense à l'actinomyose, mais pas d'amélioration avec KI.

15 *juin*. — Mucus abondant dans le méat moyen gauche, ni polype, ni inflammation de la fosse nasale.

19 *juin*. — Les phénomènes inflammatoires superposés ont disparu, nodosités néoplasiques bien circonscrites et adhérentes. La tuméfaction de la glande lacrymale est accentuée. La malade se plaint de diplopie passagère qui ne peut cependant être retrouvée au verre rouge. Signes de compression nerveuse.

La biopsie pratiquée, montre que l'on est bien en présence d'un épithéliome.

24 *juin*. — Intervention. Curettage de la partie orbitaire interne de l'œil gauche.

26 *juin*. — Pas de température, légère épistaxis. La mèche qui occupe la partie orbitaire interne est retirée et remplacée. Bon état général.

3 *juillet*. — Suppuration de la région curettée et de la conjonctive. Ablation des fils.

La malade se plaint de saignements de nez récidivants.

On change la mèche chaque jour.

18 *juillet*. — Nouvelle intervention : Exentération totale de l'orbite.

Guérison incomplète car on observa quelques récidives à la partie interne de l'orbite, traitées par le radium.

Dix mois après, le 3 mai 1914, la malade fait une hémiplegie gauche.

15 mai. Mort.

Observation 2 (personnelle).

Cancer secondaire de l'orbite par métastase.

Femme de 54 ans. Opérée en mars 1913, d'une volumineuse tumeur du sein avec curettage de l'aisselle.

Entrée en décembre 1913 à la clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu avec trouble de l'état général, fatigue, amaigrissement de 30 livres.

Deux mois après son opération, la malade s'aperçut que son œil était immobile. En septembre 1913, l'exophtalmie apparaît et s'accroît progressivement. Pas de douleur, pas de diplopie.

Examen. O. Droit. — Exophtalmie accentuée, non pulsatile irréductible. Déviation de l'œil en bas et légèrement en dehors. Tous les mouvements du globe oculaire sont limités, surtout ceux d'élévation = œil figé.

On sent une saillie dans le cul-de-sac conjonctival supérieur à la partie interne, masse très dure que l'on peut suivre jusqu'au tiers externe.

Pas d'anesthésie cutanée ni cornéenne.

A l'examen ophtalmoscopique, on trouve une papille un peu floue, et des vaisseaux congestionnés.

Acuité visuelle. — V. œil droit = 0, 8. V. œil gauche = 1.

Radiographie négative.

Examen rhinologique négatif.

Pas de métastase viscérale appréciable.

Urines = rien de pathologique.

Wassermann = négatif.

Exentération de l'orbite.

Observation 3 (personnelle).

Il s'agit d'une dame R..., âgée de 65 ans qui est venue consulter pour douleur de l'œil droit et baisse de la vue.

Le début remonte à 6 mois environ.

C'est une douleur sourde, continue, à crises paroxystiques et à exacerbation vespérale fréquente.

L'acuité visuelle baisse lentement et progressivement.

L'hiver dernier le malade comptait encore les doigts.

Actuellement V = O du côté droit.

Antécédents personnels. — La malade a été opérée en 1902, par M. le Docteur Ricard d'une tumeur maligne du sein.

Examen. — Augmentation de volume de la région orbito-malaire droite, qui apparaît comme œdématiée, léger ptosis de la paupière supérieure droite, épiphora. Teinte plus rosée des téguments de l'œil et de la joue droite. La peau n'est pas adhérente.

Exophtalmie directe de l'œil droit, non pulsatile et irréductible. Limitation des mouvements du globe oculaire en dehors. Peu ou pas de ganglions.

A l'examen ophtalmoscopique, on constate une papille atrophiée, avec dilatation des vaisseaux du fond d'œil, surtout les veines.

A l'examen rhinologique, on constate à la diaphanoscopie une opacité très nette du triangle sous orbitaire droit, le dépassant même en tous sens.

La paroi externe de la fosse nasale droite est refoulée en dedans au niveau du méat moyen.

Par le toucher buccal, on constate un refoulement de la paroi antérieure du sinus maxillaire droit.

Les lésions étant déjà très étendues, M. le Professeur de Lapersonne n'est pas partisan d'une intervention.

S'agit-il d'un néoplasme du sinus maxillaire propagé à l'or-

bite, ou d'un envahissement métastatique consécutif à une néoplasie mammaire?

Nous suivons actuellement la malade.

Observation 4.

Epithélioma sinus sphénoïdal. Envahissement orbitaire.
(MORAX).

Homme 53 ans. Affaiblissement progressif de la vision puis cécité brusque sans lésion du fond de l'œil.

Céphalée continue ultérieurement, névrite optique, légère puis atrophie de la papille. Au début pas de troubles nasopharyngiens, puis écoulement purulent par le nez et apparition de tumeurs pédiculées sur la pituitaire. Paralyse des nerfs moteurs oculaires. Ptosis, exophtalmie par tumeur intra-orbitaire.

Mort un an après le début de l'affection par broncho-pneumonie. Autopsie : épithéliome primitif du sinus sphénoïdal avec dilatation du sinus.

Envahissement par le néoplasme du corps du sphénoïde des nerfs optiques et du chiasma. Prolongements néoplasiques dans l'orbite, les sinus maxillaires et les gouttières ethmoïdales. Envahissement de la face orbitaire et des circonvolutions frontales.

A droite la surface orbitaire est presque complètement envahie et on peut suivre le néoplasme dans l'épaisseur de l'orbite jusqu'au voisinage des téguments. En dehors du prolongement que la tumeur envoie dans la cavité orbitaire droite il en existe une autre qui pénètre dans le sinus maxillaire du même côté. L'orbite gauche n'est pas atteinte.

Observation 5.

Epithelioma développé de l'ethmoïde (SOURDILLE).

L'auteur montre une tumeur développée primitivement au niveau des cellules ethmoïdales, avec envahissement secondaire des sinus de la face, de l'orbite et du crâne. Il s'agit d'un épithéliome cylindrique.

Observation 6 (Professeur agrégé ROLLET).

Tumeur maligne du sinus frontal. Envahissement orbitaire.

M... Joséphine 48 ans modiste, entrée le 29 avril 1897, salle Sainte-Anne. Il y a 4 mois la malade a commencé à éprouver de la gêne du côté de l'œil droit et quelques douleurs vagues. Il y a deux mois, exophtalmie, l'orbite au-dessus de l'œil était rempli par une masse peu résistante, douloureuse à la pression, en même temps douleurs dans le côté correspondant de la tête, dans la sphère du trijumeau. Il y a un mois, ces signes avaient diminué, mais du côté du nez, la malade remarquait une augmentation de volume à droite qui se prononça assez rapidement.

En même temps la paupière supérieure du côté droit tombait petit à petit et pour la relever, l'effort devait être sans cesse plus grand. Depuis quinze jours, la malade ne peut relever sa paupière sans l'aide de la main. A ce moment la peau rougit au-dessus des sourcils et la rougeur alla en augmentant jusqu'au moment où la malade a été opérée.

Etat actuel. — Le rebord orbitaire est très saillant à droite, la palpation montre un os très hypertrophié.

Cette hypérostose est limitée au frontal et à l'apophyse orbitaire de l'os malaire. Dans l'angle interne de l'orbite, on a la sensation d'une tumeur molle, spongieuse.

La peau est rouge, adhérente surtout vers le milieu de la paupière supérieure. Celle-ci est notablement œdématiée et recouvre le globe de l'œil. Les mouvements de l'œil sont limités dans tous les sens mais aucun n'est complètement aboli. Ophtalmoscopie : papille rouge, veines très tortueuses, par la narine droite s'écoule un liquide très ichoreux.

On voit dans l'ethmoïde une masse grisâtre obstruant ce côté. Quand on passe un stylet, on constate qu'un passage étroit est encore libre le long de la cloison tandis que la tumeur fait corps avec la paroi externe.

La cloison est déviée à gauche, la voix très nasonnée.

L'ouïe est abolie de ce côté, la rhinoscopie postérieure permet de constater l'issue par la choane droite d'une masse analogue d'aspect semblable à celle qu'on aperçoit en avant. Pas de ganglions nettement perceptibles. Les douleurs sont vagues et modérées.

Diagnostic de sarcome du sinus frontal.

Intervention refusée.

Observation 7.

Tumeur épithéliale volumineuse de l'ethmoïde et de l'orbite.
(BADAL et d'AUBARET).

Femme de 70 ans, présentant une exophtalmie considérable de l'œil gauche, dévié en bas et en dehors. Tout le côté gauche de la face fait une saillie accentuée. Le nez est dévié à droite. Le début de l'affection remonte à trois ans, la vision est abolie, la cornée perforée à la suite d'une kératite ulcéreuse, l'iris est enlevé. Glancome chronique à droite. Le néoplasme soulève la région correspondante de la face sur une étendue de dix centimètres; la peau est violacée et adhérente.

Par la rhinoscopie antérieure, on constate à gauche une tumeur obstruant complètement la fosse nasale et Moure rat-

tache le néoplasme à l'ethmoïde. A l'opération pratiquée le 19 juillet par le professeur Badal, on trouve un néoplasme logé dans une vaste cavité occupant l'orbite, les fosses nasales et la région des cellules ethmoïdales. Il est extirpé en trois fragments. La lame criblée est détruite, l'œil et les parties molles de l'orbite sont profondément altérés. Bonnes suites opératoires. L'examen microscopique pratiqué par M. le docteur Sabrazès a montré qu'il s'agissait d'un épithélioma cylindrique, végétant microkystique.

Observation 8.

Epithélioma de l'ethmoïde, propagé à l'orbite.

(LAGRANGE et MOURE).

Femme de 70 ans, en octobre 1902, sans cause connue, sans que rien d'anormal ne se soit passé, la malade constate que son œil droit pleurait. Le volume de cet œil n'était pas augmenté, aucune douleur ni à la pression ni autrement. En même temps, il lui semble être atteinte de coryza, la respiration était gênée, une narine lui paraissait obstruée. Cet état persista, augmenta même sans aucun accident particulier du côté de l'œil. Bientôt l'œil augmente de volume, et voyant son état empirer, la malade vient nous consulter.

A l'examen, on constate une tumeur bosselée, irrégulière, envahissant la partie interne de la paupière inférieure droite et toute la région du sac lacrymal. La peau est mobile, il y a de l'épiphora et des ganglions sous-maxillaires très évidents.

A l'examen rhinoscopique pratiqué par Moure, on trouva une tumeur avec deux bourgeons, l'un antérieur, l'autre postérieure obstruant la région des fosses nasales; la partie antérieure de l'os planum était détruite. Le diagnostic porté fut épithélioma de l'ethmoïde.

Intervention. — Les os du nez enlevés, l'œil récliné, l'ethmoïde fut enlevé, ses cavités contenaient un épithélioma des

plus caractéristiques, et ayant déjà fusé des deux côté de l'orbite. Suites opératoires excellentes. Il n'y avait aucune menace de récidence.

La malade mourut six mois après d'occlusion intestinale,

Observation 9.

Epithélioma de la glande lacrymale. Propagation orbitaire,
Georges TOBIAS (FREIBURG 1902).

Femme de 57 ans. Baisse de la vision. Epiphora, ni rougeur ni douleur. Saillie de l'œil vers le bas.

Diplopie depuis le début de juillet pas de céphalée.

Examen. — Œil droit : légère ptose. Rien ne sort par compression du sac lacrymal. Légère rougeur de la conjonctive palpébrale. Cornée claire. Pas d'augmentation de la tension. Champ visuel non rétréci, veines de la rétine légèrement sinueuses. Tumeur du volume d'une noisette, immobile, d'une dureté osseuse, faisant saillie en avant au-dessus du rebord orbitaire droit, dans la partie temporale. La tumeur semble être en rapport solide avec le toit de l'orbite, mais pas avec le rebord orbitaire. Elle n'est pas non plus en relation avec le frontal du côté du nez. Pas de douleur ni spontanément, ni à la pression. Rien aux sinus frontaux, ni aux cavités accessoires du nez.

La tumeur a repoussé l'œil en bas et du côté du nez.

Exophtalmie atteignant 7 millimètres.

Examen aux rayons X montre une ombre délicate et carrée dans la région de la tumeur.

Diagnostic. — Tumeur de la glande lacrymale du côté droit avec participation de l'os de l'orbite.

Opération de Kronlein.

11 jours après, la malade sort guérie, plus de diplopie, mobilité complète de l'œil, rien à l'ophtalmoscope, plus de

saillie de l'œil droit, pas de difformité faciale, un peu de douleur à la pression dans le champ opératoire.

15 jours après, le malade va très bien sauf quelques névralgies dans le territoire sus-orbitaire.

Rien ne peut faire soupçonner une métastase nulle part.

L'examen microscopique de la tumeur fait conclure à un épithélioma avec formation très abondante de concrétions calcaires.

Observation 10. — AXENFELD (traduit de l'allemand).

Epithélioma secondaire de l'orbite par métastase.

Une malade qui au cours de la 2^{me} année, après l'extirpation d'un carcinome mammaire, présente une légère paralysie musculaire de l'œil gauche. A la première visite, les symptômes d'une tumeur orbitaire n'existant pas, on diagnostiqua une paralysie oculo-motrice probablement d'origine nucléaire ou toxique. Même lorsque la paralysie s'accrut progressivement, on ne songea point à une tumeur orbitaire car les symptômes de compression faisaient totalement défaut. Mais bientôt apparut une légère exophtalmie qui devint rapidement appréciable. En même temps, ptosis de la paupière supérieure, et limitation des mouvements actifs de l'œil. A la palpation on sentait une résistance dans la profondeur à côté du globe oculaire, qui ne se laissait pas repousser.

On peut alors affirmer une tumeur diffuse de l'orbite.

Puisque les sinus à l'examen rhinologique et radiographique, s'étaient montrés complètement libres, puisque les troubles de sensibilité de la peau, dont l'existence pouvait faire penser à un envahissement des fibres nerveuses correspondantes, étaient absents, puisqu'enfin les symptômes cérébraux manquaient, on pouvait penser que la tumeur était limitée probablement à l'orbite. Après mûre réflexion l'extir-

pation de la tumeur fut décidée. Exentération totale de l'orbite. Enlèvement des os du nez et du canal lacrymal.

On constata une masse qui remontait jusqu'au trou optique entourant le nerf optique. Le périoste en dessous était encore intact et l'os non usé.

La guérison se fit normalement.

On constata à l'examen que les muscles surtout étaient infiltrés par un vrai tissu épithélial.

Autant que l'on pouvait le constater les muscles étaient très envahis par le carcinome, preuve qu'ils présentaient bien eux-mêmes des lésions métastatiques multiples.

Dans la littérature existe un cas de M. le Docteur Winterteiner où il y avait également des métastases multiples dans les muscles oculaires à la suite d'un carcinome mammaire.

Observation 11.

(De M. le Professeur JABOULAY, 1902).

Tumeur maligne du sinus frontal.

Salle Saint-Pierre n° 12, Guillermon Marie 65 ans, couturière entrée le 13 octobre 1902. L'affection a débuté il y a 4 mois par une tumeur siégeant à l'angle interne de l'œil qui s'est accompagnée petit à petit de douleur dans la sphère du nerf sus-orbitaire et d'un bombement de la région sus-orbitaire gauche, l'occlusion des paupières est à peu près complète il n'y a pas de diplopie, ni de paralysie oculaire, la papille réagit à la lumière, le malade peut fixer son regard.

Intervention le 4 novembre. Ouverture du sinus, la paroi interne de l'orbite est envahie, la paroi supérieure également, la dure-mère est mise à nue, elle est parfaitement normale. Pas de prolongements intra-crâniens.

Observation 12.

In thèse BERGÉ, Lyon 1903.

Tumeur cancéreuse de l'orbite et du sinus fontal droit.

X... 38 ans atteint d'une tumeur fibreuse dégénérée qui occupe le grand angle de l'œil droit, la cavité orbitaire et le sinus frontal correspondant.

En décembre 1897 la tumeur était de la grosseur d'une noisette, bilobée, peau saine, tumeur mobile sans adhérences, larmoiement peu sensible, dû sans doute à la compression du sac lacrymal.

Au 15 octobre suivant, malgré 3 interventions la tumeur a grossi et présente un aspect trilobé, le lobe moyen remplit une partie de l'orbite.

Exophtalmie en bas et en dehors sans trouble de la vision, épiphora, œdème sous palpébral.

Intervention le 15 octobre, mort le 2 novembre

Observation 13.

Epithélioma de l'orbite (MONTHUS CANTONNET).

Homme de 54 ans, observé dans le service de M. le Professeur De Lapersonne. Début au mois d'août 1906 par une exophtalmie directe irréductible non pulsatile de l'œil gauche et une baisse rapide de la vision qui entraîne une cécité complète en moins de 2 mois. Vives douleurs périorbitaire avec crises paroxystiques. Troubles sensitifs et moteurs très marqués, atrophie optique simple sans névrite ni stase. Le malade meurt le 13 février 1907 après avoir présenté une escharre sacrée à évolution profonde et rapide. L'autopsie montre l'existence d'une végétation néoplasique. Au niveau de la fosse cérébrale antérieure et d'une tumeur intra orbitaire. A l'examen histologique, il s'agit d'un épithélioma cylindrique. La tumeur a vraisemblablement pris son origine dans le sinus sphénoïdal.

Observation 14.

Epithélioma du sinus maxillaire. (BEGOUIN, AUBARET).

Epithélioma, ayant envahi le sinus maxillaire, la distension du sinus est surtout accusée du côté de l'orbite et des fosses nasales qui sont envahies. Compression des divers organes du contenu orbitaire.

Exophtalmie, ophtalmoplégie complète interne et externe. Anesthésie conjonctive cornéenne, perte de la vision. Extirpation complète de la tumeur et résection du maxillaire supérieur.

CONCLUSIONS

L'envahissement orbitaire semble plus fréquent dans les néoplasies voisines, telles que celles des sinus.

Toutefois il s'observe à la suite de cancers primitifs éloignés, tels que les épithéliomas du sein.

Cet envahissement se fait suivant deux modes :

Soit par propagation, au cours des cancers des sinus, de ceux des paupières, et de la glande lacrymale.

Soit par métastase, consécutive le plus souvent à un cancer mammaire.

Au cours du cancer du sinus frontal, l'envahissement orbitaire se fait par la partie antérieure de la face supérieure de l'orbite, point de moindre résistance.

Au cours du cancer du sinus sphénoïdal, il semble se faire habituellement par le sommet de l'orbite.

Consécutivement à un cancer du sinus maxillaire il se fait plus tardivement par la partie postérieure du plancher de l'orbite.

Les néoplasies des paupières donnent plus rarement lieu à une propagation orbitaire par suite de leur évolu-

tion plus lente, et de l'intervention plus précoce. Elle s'observe surtout au cours de l'épithélioma à forme phagédénique.

Celles de la glande lacrymale envahissent l'orbite par la partie antéro-externe du toit qui forme l'un des rapports immédiats de la glande.

Le cancer par métastase, secondaire à une néoplasie du sein habituellement se produit à une époque indéterminée au cours de la néoplasie primitive.

L'envahissement orbitaire semble se faire suivant la théorie de l'embolie veineuse de Bard qui traverse la petite circulation.

La métastase envahit d'abord la loge rétro-oculaire de l'orbite, et semble suivant l'opinion d'Axenfeld avoir un point de départ musculaire.

Le diagnostic se fera surtout par l'exophtalmie qui est un signe presque pathognomonique de tumeur orbitaire. Le siège de la lésion se reconnaîtra dans bien des cas d'après la variété d'exophtalmie.

Le diagnostic différentiel se fera surtout avec les tumeurs vasculaires, l'actinomycoïse et les tumeurs bénignes.

Le diagnostic histologique se fera par l'examen microscopique consécutif à une biopsie.

Le pronostic est toujours très grave et la terminaison fatale dans la majorité des cas. Quelques rares guérisons cependant à la suite d'intervention, mais les récidives sont toujours à craindre.

Le traitement essentiellement chirurgical, consiste dans l'exentération totale de l'orbite et curettage des sinus, s'il y a lieu.

Dans les cas inopérables et dans les récidives, l'on pourra tenter une application de radium.

Vu : le Président,
DE LAPERSONNE

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Encyclopédie d'ophtalmologie, tome VIII.

Ménétrier. — *Le cancer.*

Lagrange. — *Les tumeurs de l'œil et de l'orbite.*

Brisson. — L'œil et les tumeurs des sinus. *Archives provinciales de chirurgie*, 1898.

Terrien et Morax. — Diagnostic des tumeurs orbitaires. *Revue de Chirurgie*, 1903.

Demarquay. — *Traité des tumeurs de l'orbite.*

Albert. — *Chirurgie clinique.*

Oppenheimer. — *Radiographie dans les tumeurs de l'orbite*, 1909.

De Lapersonne. — *Société Française d'ophtalmologie de Paris*, 1902.

Bergé. — *Tumeurs malignes du sinus frontal.* Thèse de Lyon, 1902.

Sourdille. — Epithélioma de l'ethmoïde. *Société anatomique*, Paris, 1896.

Yvan Burnett. — Sarcome du sinus frontal et de l'ethmoïde. *Revue de laryngologie*, de MOURE, 1899.

Axenfeld. — Carcinome métastique de l'orbite. *Société d'ophtalmologie de Heidelberg*, 1897.

Monthus et Cantonnet. — *Société ophtalmol. de Paris*, 1907.

- Badal et Aubaret.** — *Tumeur épithéliale de l'orbite.*
- Bard.** — *Anatomie pathologique.*
- Morax.** — Troubles oculaires dans l'épithélioma du sinus sphénoïdal. *Annales d'oculist*, 1896.
- Durante.** — Tumeur des fosses nasales. *Archives de laryngologie*, 1890.
- Brian.** — Epithélioma du sinus frontal. *Lyon Médical.*
- Kolarowith.** — *Complications oculaires dans les tumeurs du sinus maxillaire.* Thèse de Bordeaux, 1895.
- Martin.** — *Contribution à l'étude des tumeurs du sinus frontal*, 1881.
- Ramson.** — Un cas d'actinomyose orbitaire. *British medical journal*, 1903.
- Rollet.** — *Revue générale d'ophtalmologie*, 1903.
- Richet.** — Tumeur de l'orbite. *Recueil d'ophtalmologie*, 1886.
- Work Dood (H.).** — Epithélioma de l'orbite. *Ophthalmological Society transactions*, 1902.
- Fraenkel.** — *Pathologie et étiologie des affections des fosses nasales et des cavités voisines*, 1896.
- Burnett.** — *Sarcome du sinus frontal.* Wiesbaden, 1900.
- Grant.** — Un cas d'épithélioma des cellules ethmoïdales. *Société de laryngologie de Londres*.
- Delore.** — Thèse de Lyon, 1895.
- Moure et Lagrange.** — *Epithélioma de l'ethmoïde propagé à l'orbite*, 1902.
- Begouin et Aubaret.** — *Epithélioma du sinus maxillaire.*
- Terrien.** — *Précis d'ophtalmologie.*
- Thomas.** — *Le cancer.*

COULOMMIERS
Imprimerie DESSAINT et C^{ie}.
